

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle**  
Bureau international



**(43) Date de la publication internationale**  
17 février 2005 (17.02.2005)

PCT

**(10) Numéro de publication internationale**  
**WO 2005/015873 A1**

**(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :**  
**H04L 29/06, G06K 19/07, 7/00**

**(21) Numéro de la demande internationale :**  
PCT/EP2004/051621

**(22) Date de dépôt international :** 27 juillet 2004 (27.07.2004)

**(25) Langue de dépôt :** français

**(26) Langue de publication :** français

**(30) Données relatives à la priorité :**  
03291860.9 28 juillet 2003 (28.07.2003) EP

**(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :**  
**CANAL+ TECHNOLOGIES [FR/FR]**; 34 Place Raoul Dautry, F-75015 Paris (FR).

**(72) Inventeur; et**

**(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :** CONDEMINE, Olivier [FR/FR]; c/o CANAL+ TECHNOLOGIES, 34 Place Raoul Dautry, F-75015 Paris (FR).

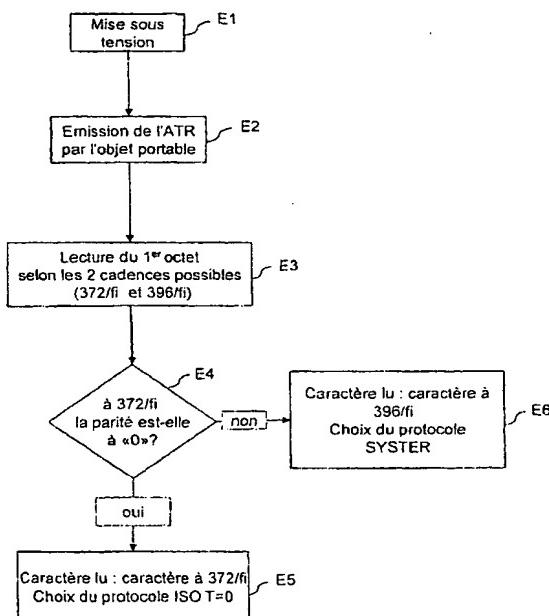
**(74) Mandataire :** WEIHS, Bruno; Osha & May, 121 avenue des Champs Elysées, F-75008 Paris (FR).

**(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) :** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

*[Suite sur la page suivante]*

**(54) Title:** TRANSMISSION PROTOCOL AUTOMATIC DETECTION METHOD FOR A PORTABLE OBJECT SUCH AS A CHIP CARD OR A CHIP KEY

**(54) Titre :** PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DE PROTOCOLE DE TRANSMISSION POUR OBJET PORTABLE DE TYPE CARTE À PUCE OU CLÉ À PUCE



E1 TURN ON  
E2 TRANSMISSION OF ATR BY PORTABLE DEVICE  
E3 FIRST BYTE READ ACCORDING TO TWO POSSIBLE SPEEDS (372/fi AND 396/fi)  
E4 PARITY WITH "0" AT 372/fi?  
E5 READ CHARACTER: 372/fi CHARACTER CHOICE OF PROTOCOL ISO T = 0  
E6 READ CHARACTER: 396/fi CHARACTER CHOICE OF PROTOCOL SYSTER  
OUI= YES  
NON = NO

**(57) Abstract:** The protocol detection mode used in the portable object comprises the following steps: a) an initial signal is received from the interface device after transmission of a response (E2) when (E1) the portable object is connected; the initial signal is sampled in the portable object according to at least one of the first and second speeds associated with the respective first and second protocols; c) at least one resulting sample of a sampling signal is compared to at least one key protocol condition proper to one of the first and second protocols (E4); d) the data exchanged according to one of the first and second communication protocols is treated in the portable object according to the result of said comparison. The portable object can be a chip card or a chip key.

**(57) Abrégé :** Le mode détection de protocole mis en oeuvre au sein de l'objet portable comprend les étapes suivantes : a) après émission, d'une réponse (E2) à la mise sous tension (E1), de l'objet portable, recevoir de la part du dispositif d'interface un signal initial ; b) échantillonner, dans l'objet portable, ledit signal initial selon au moins l'une de première et seconde cadences associées à des premiers et seconds protocoles respectifs (E3); c) comparer, dans l'objet portable, au moins un échantillon d'un signal d'échantillonnage résultant, à au moins une condition clé de protocole propre à l'un des premiers et seconds protocoles (E4); et d) en fonction du résultat de la comparaison, traiter dans l'objet portable les données ainsi échangées selon l'un des premiers ou seconds protocoles de communication. L'objet portable peut être une carte à puce ou une clé à puce.

WO 2005/015873 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avec revendications modifiées*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*